МАЛЕНЬКИЕ СЕКРЕТЫ БОЛЬШИХ МАСТЕРОВ

AKIRA

Модель1496. Мал размер по вертикали, примерно 5 см. Замена LA7830 и электролитических конденсаторов ничего не дала. Причина: обрыв конденсатора 1 нФ на выводе 5 кадровой микросхемы.

AKAI

Модель CT2107D. Через 10 минут работы телевизора пропадает звук. Сильно греется микросхема TDA1904. Микросхему необходимо заменить.

CASIO

Модель TV-M420S/B. Цветной ЖК-телевизор. Аппарат включается, на экране «бежит» полоска настройки, но телевизор не находит ни одного канала. Неисправен двойной диод D703 (MA143A) в корпусе SMD-транзистора, который установлен рядом с процессором IC700 (MSM6625-01GSK). Диоды стоят в цепи сигнала AFT. Как только с микросхемы радиоканала приходит сигнал о настроенном канале и напряжение после диодов возрастает до 2…3 В, процессор останавливает настройку. Параллельно D703 можно поставить любой миниатюрный диод с маленьким прямым сопротивлением.

DAEWOO

Модель DMQ-1457M. Проявление дефекта: звук сопровождался сильным фоном, как будто включена система NTSC, затем перестали функционировать кнопки на передней панели с одновременной подсветкой оранжевого светодиода NTSC. При нажатии на кнопки громкость+, канал+, высвечивался индикатор Video. Для устранения неисправности необходимо заменить конденсатор C964 и два диода, соединенных с выводами 27 и 25 процессора M34300M4-230SP. Последние имели утечку в обратном направлении 1,5 кОм.

Модель DMQ-20D1. Нет звука. Неисправна микросхема TDA7056A. Микросхема представляет собой УНЧ с мостовым выходом. В большинстве случаев выходит и строя только одно плечо. Поэтому микросхему можно не менять, а громкоговоритель подключить к целому выходу через конденсатор 470 мкФ, 25 В. Второй вывод громкоговорителя надо соединить с общим проводом. При замене TDA7056A на TDA7056B, вывод 3 нужно развязать по постоянному току. Вместо перемычки следует установить конденсатор 0,1 мкФ, а резистор идущий на корпус – исключить.

ELEKTA

Модель E-590. Черно-белый, переносной телевизор. Нет приема в диапазоне UNF-H, при включении этого диапазона дымится резистор R123, при этом вывод 5 тюнера TDQ-4D накоротко звонится на корпус. Причина: замыкание в тюнере одного из выводов диода D4 на перегородку корпуса. Если смотреть на тюнер со стороны катушек, то этот диод находится в правом верхнем отсеке. Дефект конструктивный, нужно просто немного отодвинуть диод от перегородки.

FUNAI

Модель 2500 MK8. Телевизор переходит в дежурный режим сразу после включения или на ярких сюжетах. В последнем случае изображение малоконтрастно. Срабатывает защита (вывод 16 процессора управления). Микросхема IC963, которая питает модуль телетекста вместо 5 В, выдает 3 В. Микросхему лучше заменить на более мощную.

Модель MK12. Через 5 минут после замены кадровой микросхемы LA78040A на ее аналог TDA8172 микросхема сильно перегревалась и отключалась в защиту. Питание в норме. Причина видимо в том, что эти две микросхемы рассчитаны на разный тепловой режим. Микросхема TDA8172 нормально заработала только после установки на другой радиатор.

JVC

Модель AV21A10. При включении аппарата «цыкает» блок питания из-за перегрузки во вторичных цепях по питанию строчной развертки. Выходной транзистор Q522 (2SD2627) в пластмассовом корпусе TO220 исправен. Причина дефекта: пробой коллектора (металлического основания) на радиатор, который соединен с общим проводом. Необходимо поставить под транзистор 2SD2627 слюдяную прокладку.

Не запускается импульсный блок питания. Причина: высох электролитический конденсатор (100 мкФ, 25 В) установленный в обвязке STRG6651.

Модель AV-14FT. Через несколько минут работы телевизор самопроизвольно переходит в дежурный режим. Аппарат на пульт не реагирует, и может самопроизвольно включиться. Причина: обрывается вывод 4 сброса пятивольтового стабилизатора IC703 питающего процессор.

Модель 21ZE (M52343SP). Уходит настройка 8-го канала. Странно то, что 10-й и12-й каналы в этом диапазоне ведут себя нормально. Причина: плохая пайка земли рядом с цифровыми выводами тюнера.

GOLDSTAR

Модель CF-14A74Y шасси MC41A. После грозы вышли из строя STR-S6707 и оптопара TPL721. После замены неисправных элементов и при проверке блока питания на внешнюю нагрузку 60 Вт, источник питания заработал нормально. При включении телевизора на шине 112 В наблюдаются колебания напряжения с 85 В до 90 В и обратно с периодичностью приблизительно 3…6 с. При 85 В экран белый и сжат по горизонтали, а при 90 В телевизор работает, но слышен гул в динамиках и греется строчный транзистор. Неисправной оказалась микросхема SE110.

ORION

Модель 20MS. Экран слева затемнен. Питание видеоусилителей составляет 160 В. Необходимо заменить фильтр питания видеоусилителей.

PHILIPS

Модель 25PT4107/58, шасси L01.2E. Размер по горизонтали в пределах нормы. При этом регулировки наклона вертикальных линий действуют, а регулировки EWW, EWT, EWP не действуют. Подетальная проверка элементов коррекции растра и замер режимов результата не дали. Осциллограмма на затворе транзистора 7400 (STP3N60FP) в норме. При замыкании сток-исток

транзистора 7400 размер по горизонтали значительно увеличивался, а когда транзистор был выпаян – уменьшился. После замены транзистора на заведомо исправный дефект исчез.

Модель 28PT4103/60 Шасси L6,2 (AA). Пропадает цвет на некоторых каналах. Необходимо заменить конденсатор 2514 (2200 мкФ, 16 В)

Модель 20PT1554/58 шасси L9.2E. Растра нет, звук на программах есть. При промере напряжений на выводах TDA8842 появилось нормальное изображение. Через сутки растр пропал снова, и появился только когда случайно коснулись щупом вывода ускоряющего напряжения на плате кинескопа. При пропадании растра сначала пропадал зеленый цвет, а секунды через две и растр. Промер напряжений показал, что обрывается транзистор 7321 (BF422), в выходном видеоусилителе зеленого.

Шасси GR1-AX. Нет запуска строчной развертки. На выводе 26 (ССИ) TDA8305A нет ССИ. Импульсы на выходе появятся только если на него подать смещение (например при проверке можно через резистивный делитель подать около 4 В). Причина: Обрыв дросселя 5524. Через него поступает питание на усилитель строчных импульсов.

RECOR

Модель RC-4020PS. Дефект: нет индикации служебной информации на экране. Причина: неисправен конденсатор C221 (3,3 мкФ, 50 В) в обвязке микросхемы TDA8305.

Модель RC-4120PS. На экране наблюдается горизонтальная полоса, затем она постепенно расширяется до нормального растра. Причина: неисправна микросхема TDA3653B

RUBIN

Модель 63S05T. Неисправность выглядит как отсутствие высокого напряжения на втором аноде (присоске). Труба погашена, ускоряющее напряжение составляет порядка 230 В, (на катодах около 150 в). На контрольных точках все в норме, за исключением импульса обратного хода (длительность увеличена почти до 20 мкс). Неисправность: обрыв конденсатора C708 в цепи первичной обмотки строчного трансформатора.

SAMSUNG

Модель CK-5361. Дефект: телевизор отключается через несколько минут, или сразу не включается. Все вторичные напряжения с ТДКС занижены. Возможен выход из строя строчного транзистора. Причина: периодический обрыв диода D405. Через этот диод питается ТМС после запуска строчной развертки.

Модель CK-5339 (шасси P1B). При включении телевизора светодиод на передней панели мигает красным 1 раз/с, при этом слышны всплески высокого напряжения. После 3…6 миганий аппарат включается и нормально работает. На вывод 18 микросхемы IC901 поступает напряжение ниже нормы, поэтому пришлось исключить резистор R911 (56 кОм). Телевизор работает уже полгода без замечаний.

Модель CK-2173VR. Не запускается строчная развертка, светодиод дежурного режима мигает один раз каждые 1,5…2 с. Неисправен конденсатор C419 (680 пФ), хотя измеритель емкости показывал, что транзистор исправный.

SONY

Модель KV-C2171. На экране наблюдаются искажения растра и отсутствие яркостного сигнала на изображении. Причина: «слетевшая» прошивка микросхемы памяти.

Модели KV M25XX. При включении из дежурного режима светодиод кратковременно гаснет, а затем горит постоянно и не происходит никакой диагностики. Неисправным оказался диод D314, установленный в цепи питания микросхемы TDA8366.

Модели KV-M2530K, KV-M2531K, KV-X2151\RM816, шасси AE-1C. Не переключаются каналы. Работает только канал 00. Вышла из строя микросхема памяти SDA2546, можно ставить любую микросхему 24C04.

Модель KV-25X5R шасси FE-1. После 3,5 года безупречной работы телевизора, вышел из строя транзистор Q533 (2SD2539) в строчной развертке. Обнаружен непропай конденсатора C543 (470 пФ, 2 КВ).

THOMSON

Модель 21DG16KR. Аппарат не включается. Клиент жаловался, что до поломки аппарата на изображении гуляла странная помеха. В первичных цепях блока питания оказался неисправный стабилитрон DP27 на 27 В, во вторичных цепях транзистор TP52 (BC546) оказался с утечкой, его лучше заменить на BC639, В этом случае надо быть внимательным, так как цоколевка транзисторов не совпадает. Желательно также заменить IP50.

UNIVERSUM

Модель FT7118BCH. Нет строчной синхронизации. Резистор идущий с вывода 12 микросхемы TDA2579 на вывод 8 микросхемы (470 кОм) TDA8433 необходимо исключить или же следует поменять микросхему TDA8433.

WALTHAM

Модель WT821. Нет кадровой развертки. Проверка обвязки и замена микросхемы TEA8170 на заведомо исправную к положительным результатам не привела. Кадровую развертку удалось запустить, подав на седьмой вывод микросхемы (не инвертирующий вход, который почему-то висит в воздухе?!) напряжение смещения около 2 В с резистивного делителя.

Печатается с разрешения ***Михаила Рязанова***
http://www.telemaster.ru